Anno IV. Udine, 31 Marzo 1859. N. 6

BOLLETTINO
dell' Associazione Agraria Friulana

Esce due volte al mese. — I non socii all'Associazione Agraria che volessero abbonarsi al Bollettino pagheranno anticipati fiorini 4 di v. n. a. all'anno, ricevendo il Bollettino franco sino a' confini della Monarchia. — I supplementi si daranno gratuitamente.

Due lezioni nella scuola domenicale di Monajo.

I due parrochi ab. *De Crignis* ed ab. *Morassi*, ambedue nativi di Monajo, gruppo di paeselli posti nell'amena Valcalda che congiunge in Carnia i due canali di San Pietro e di Rigolato, sono fra' primi del nostro Clero, che si dilettarono d'impartire a' loro parrocchiani (a Monajo l'uno, ad Amaro l'altro) quella pratica istruzione applicata alla vita, che dirigendoli alla intelligente operosità, serve alla loro educazione morale e deve dirsi quindi una vera opera di cristiana carità. L'Associazione agraria onorò i due Socii colla sua medaglia, come segno di quella gratitudine, che il Paese deve loro per un sì nobile esempio. Certo l'influenza che l'Associazione può esercitare al miglioramento economico e civile del paese difficilmente si porterà fino negli strati inferiori della società, prima che abbia penetrati interamente i superiori: ma se si faranno sempre più frequenti gli esempii dati dai due parrochi della Carnia, la comune cooperazione al meglio si andrà in poco tempo estendendo. Altri benemeriti del Clero nostro od in apposite lezioni, od in particolari conversazioni vanno largheggiando coi contadini di tale istruzione. Fra il Clero giovane ci sono poi non pochi, i quali s'istruiscono per istruire: sicchè ogni giorno ci avvantaggiamo col fare dei piccoli sì, ma continuati passi. Preghiamo i nostri Socii a farne conoscere le persone, che o d'un modo o dell'altro impartiscono l'istruzione ai contadini; perchè giova di conoscere i progressi, che andiamo facendo.

L'ab. Morassi, trovandosi ora al suo luogo natìo, ajuta il De Crignis nell'istruzione. Nella scuola domenicale da quest'ultimo eretta tenne i giorni 19 e 20 marzo due discorsetti, a prolusione delle lezioni ulteriori, che fattici vedere per chiederne consiglio, credemmo bene di presentare ai lettori. Questi vedranno nella affettuosa semplicità, nella schiettezza dei due discorsetti qualcosa del vero carattere dell'istruzione popolare, quale è da desiderarsi, che venga impartita ai villici. È in essi un breve programma, che può servire anche per altre scuole domenicali simili.

Le scuole domenicali sono una necessità, per completare le scuole elementari, e per dare ad esse un qualche valore. Se ci saranno dei benemeriti, che le vadano poco a poco attuando anche in Friuli, come in altri paesi, non tarderemo a vederne i vantaggi.

P. V.

19 marzo 1859.

Carissimi fratelli.

In agosto dell'anno 1853 vi parlai da questo luogo di agricoltura patria, di fisica e di fenomeni naturali; ma quale mai differenza dalla parola di quei giorni da quella di oggi? In allora vi parlai per così dire di passaggio, perchè sacro dovere mi chiamava altrove; in oggi la divina Provvidenza per vie incomprensibili ha predisposto, che dopo 20 e più anni di assenza mi abbia restituito ai miei lari, e che principii a favellarvi, domiciliato tra voi, per incarico del reverendissimo Direttore, e fondatore di questa scuola.

Vi saluto dunque tutti, e mi consolo con voi, che sapeste secondare lo zelo del vostro reverend. Parroco, e del reverend. Cooperatore da Pozzo coll'essere frequenti e docili all'istruzione che vi venne da loro data nelle domeniche e feste! In grazia di questo vi vedo progredire nell'educazione morale e civile, nel leggere, nello scrivere, ne' conteggi, nel disegno e in altrettali cose utili al ben'essere.

Se nonchè, siccome quando trattasi di fare qualche cosa buona insorgono molti contraddittori: ed io stesso ne ho sentiti interrogare: *che hassi poi ad apprendere in quella scuola? Io per me non ci vado;* così in quest'oggi richiamerò alla vostra memoria il piano delle istruzioni passate e future, secondo lo spirito del programma superiormente approvato.

Stando allo spirito degli Statuti ci proponiamo di aver sempre Dio avanti gli occhi, qual nostro Creatore e conservatore e Giudice Supremo, principio e fine: di porci in fraterna relazione tra noi, di soccorrerci, ajutarci scambievolmente ogni qualvolta si affacci il bisogno, e specialmente nelle infermità, e di suffragare l'anima dei nostri Socii trapassati con ufficiatura, di comunicarci l'un l'altro ogni cognizione, che fosse utile al comune e privato bene.

Non ci lascieremo no scoraggiare da que' poltroni ignorantacci, che brontolando dicessero inutili e disdicevoli le nostre fatiche: chè se questi credono di essere sapienti, noi sappiamo di essere ignoranti, e studiamo, e facciam quanto sta in noi per imparare. Non ci è uno che nasca saggio. Chi non s'affatica e suda per apprendere, nulla sa. Parlereste voi, se nati e cresciuti in un deserto, non aveste sentito voce umana? Sareste voi a cognizione dei doveri che avete verso Dio, verso il prossimo, verso voi stessi? Sapreste voi senza l'insegnamento applicare le vostre braccia all'industria, all'agricoltura? Conoscereste voi tanti animali addomesticati, e in sì vario modo resi utili all'uomo? Conoscereste il modo di costruire le chiese, le case, di tessere i panni, le tele? Sapreste voi leggere, scrivere e via via discorrendo?

Lo dico francamente, siamo ignoranti, e poco istrutti riusciremo. Tuttavia vogliamo fare quel poco che sta in noi. Sono 40 e più anni che io studio, e in confronto di quello che non so, e che vedo, dovrei sapere, conosco di nulla sapere.

Diamoci animo. Se Dio ci diede un solo talento, comanda che lo trafficchiamo; e trafficandolo faremo quello che

basta per diventare a Lui accetti. Se l'uomo ogni giorno non impara, se non è attivo ne' suoi doveri, viene raffigurato a un tronco, o per meglio dire a un ramo inutile, che l'agricoltore taglia, e gitta nel fuoco.

Santo scopo di codesta scuola è quello di educarci nei sacri doveri che c' impone la nostra S. Religione, nei doveri verso Dio, verso la famiglia, verso il prossimo, verso noi stessi. Le relative istruzioni versano per lo più intorno a quei punti, che sono utili o necessarii, ma che tuttavia in chiesa, per riguardo del luogo, e la diversa portata degli uditori, non vengono trattati con quella chiarezza circostanziata e pratica, che in una scuola si possono trattare in faccia a giovani colti, a uomini di buon volere, assennati, ed esperti del mondo, e de' suoi intrighi.

Non occorre ricordarvi i vantaggi che vi derivano nel venire sempre più istrutti dal vostro reverendiss. Parroco nell' arte del disegno e dell'architettura; e mi sia lecito nominare con piacere Antonio di Gio. Batt. de Crignis, Giacomo de Crignis e Leonardo de Crignis, le di cui opere disegnate ed eseguite, se esposte agl' intelligenti, riceverebbero i pubblici benemeritati elogi.

Passo sotto silenzio il frutto che avete fatto e che sarete per ritrarre in seguito dall'indefessa istruzione che vi dà il molto revend. Don Gio. Batt. da Pozzo, che per tanti anni si distingue nella scuola pubblica elementare, e indi in questa vi affranca sempre più nel ben leggere, nello scrivere, nel fare di conti, sì mentalmente che in iscritto, nell' esprimere colla scrittura i vostri pensieri, sendovi noto l' avvilimento ed il danno, che sostentano coloro che non sanno leggere, e meno intendere un buon libro, nè tenere registro de' loro affari, nè fare calcoli preventivi sulle imprese che tentano, nè per conseguenza educare in queste cose i loro figli.

Il nostro programma ci permette di distrarre lo spirito, e di darci un' idea del bello e del buono, di osservare e contemplare i monumenti artistici antichi e moderni, di leggere e raccontare la vita di que' grandi, che s'immortalarono per la fede, nelle arti, nelle scienze, nell' agricoltura, e di quegli uomini benemeriti dell' umanità, che se fossero in vita, o a noi vicini, bisognerebbe ossequiare, o intraprendere lunghi e difficili viaggi a solo fine di poter loro imprimere sulla fronte il bacio reverente e devoto.

Ci verrà forse proibito di alzare di quando in quando gli occhi alla maestosa volta del cielo, che racconta la gloria di Dio, ed annunzia l'opera delle sue mani? Di contemplare sulla terra data ai figli degli uomini le creature, che ci circondano, che vengono da noi dominate? Ammirate il cielo? Umiliatevi scorgendo gl'innumerabili astri, conoscendone il volume, i moti e la distanza; e sopra tutto il sole, quel grande luminare, che riscalda e vivifica, apportando i giorni, le stagioni e gli anni. E il globo da noi abitato? Scorgete la terra, i mari, i monti, gli animali, le piante, i pesci, gl'insetti, meraviglie tutte che servono ad umiliare noi, e ad innalzare la nostra mente al Sommo Creatore, forzandoci ad esclamare: oh! quanto buono, ed immenso è il nostro Signore! ben degno di essere conosciuto, amato e servito, per non deviare dal fine santo pel quale ci creò!

Per tali motivi e fini, qui voi foste, e sareste in seguito trattenuti piacevolmente a considerare l' aria, l'acqua, la luce, il calore, l' elettricità, onde spiegare e comprendere quei fenomeni naturali, che sovente sono cagione di terrore agli ignari, e danno ansa a tanti pregiudizii, e a tante superstizioni; fenomeni che mirabilmente influiscono sulla vita delle creature animate, ed inanimate.

Ma dove lasciava l'uomo, per cui sembra che l' Onnipotente abbia il tutto creato? Non contento Dio di aver posto in sua balia ed a di lui utilità e diletto tanti innumerabili eserciti di creature, che gli somministrino cibo, bevande, vesti e medicine, e che dilettino e ricreino sin la sua vista, il suo odorato, il suo udito, ci conforta frequentemente cogli ajuti di sua grazia, mandandoci dolci insieme e gagliardi impulsi a rettamente operare, onde soave ci si renda il peso de' suoi precetti, leggero il giogo di sua legge e ci conducano all' ultimo beato fine per cui fummo creati, di chiaramente vederlo, amarlo, e possederlo per tutta l' eternità!

L' uomo è la più nobile, la più eccellente creatura che trovasi sulla terra, dotata di corpo con anima ragionevole, immortale. Basta ricordare la sua infanzia per comprendere la necessità in cui è di vivere associato, e di ricevere una educazione per giovare a sè, ed agli altri. Fra i di lui beni di questo mondo la sanità è uno dei più preziosi, perchè senza di essa non può godere la propria possibile felicità, nè procurare per il bene de' suoi simili.

Dunque, dopo la salute spirituale, è nostro dovere di conservare la salute del corpo, qual dono del Creatore che solo è padrone di sciogliere il legame di questa vita. Saremmo altamente rei dinanzi a Lui, se per colpa nostra abbreviassimo i giorni del nostro vivere, e di quello dei nostri simili, e ci rendessimo gracili ed inetti di forze e di spirito a procurare il possibile nostro, ed altrui miglioramento. Da questo è, che i vostri R.di Istruttori come in passato, ed io associato fedelmente con loro in avvenire, per quanto sta in noi, considereremo sacro dovere di apprendere sempre più a conservare, e a rinvigorire la nostra salute, e quella del nostro prossimo, massime de' bambini, che ci hanno a succedere, onde non avvenga a chicchessia in tristo momento ad esclamare: *Per propria colpa mi resi inetto, infermo, ed ho abbreviato i giorni del viver mio!* Sarebbe dunque giudicio farisaico in chi vi condannasse, perchè imparaste, e continuerete ad apprendere sempre meglio, come il moto, la quiete, la fatica, l' aria, l' acqua, la luce, l' allegrezza, la noja, i cibi, le bevande sieno utili, o dannose alla sanità, a misura dello stato, qualità e quantità: come compariscono i sintomi delle malattie più comuni, come non conviene fidarsi di tante predicate medele di cerretani ignorantacci, e di donnicciuole superstiziose, che ree si fanno di tanti omicidii con que' loro vani, ed irragionevoli medicamenti, ove dassi il tossico per ammoliente, l'ammoliente per irritante ec., e dove a palliare in faccia all' ignoranza e la stoltezza, ed il delitto vanno blatterando contro i medici internati nel santuario della medicina: com' è di necessità nelle malattie di ricorrere tosto al medico, perchè troppo tardi chiamato non è più a tempo di giovarci con facilità, brevità, e sicuro buon successo: come fa d'uopo obbedire esattamente alle sue prescrizioni; come abbia da contenersi il bravo e vigile infermiere, ed in fine come debbasi trattare il morto, per non esporre nessuno al tremendo caso, come pur troppo avvenne più volte altrove, di darlo a sepoltura pria che sia in esso venuta meno la vita.

Sarà continuato a seconda delle circostanze a dirvi degli ajuti da prestarsi in caso di annegati, assiderati, colpiti

dal fulmine, feriti, precipitati dall'alto ec. ec., a pro dei quali è necessario un pronto e continuato soccorso fino a che giunga l'invocato medico.

Non vi rincrescerà, se vi accenni come da morte apparente, nell'anno 1842, col prestare i debiti soccorsi io salvai un giovanetto di Prato, Luigi di Giovanni Martin, che come morto era già posto sulla bara. Immaginate quale fu la mia consolazione nello scorgere sul suo sembiante a poco a poco i segni vitali, indi a vedermelo aprire a poco a poco gli occhi che gli erano a forza chiusi, e poi a guardarmi, e a dare un sospiro, indi a stringermi ed abbracciarmi; e immaginate quale fu la mia gioja nel consegnarlo a sua madre desolata e piangente con queste parole: *non piangete più, ecco vostro figlio*; *ve lo restituisco*; *egli non era veramente morto, ma dormiva di un sonno simile alla morte*. Verrà il caso di ripetere intorno ai cimiteri, delle camere mortuarie, delle precauzioni a prevenire i morbosi contagi, della vaccina, e di quanto prescrive di relativo il Governo, che bene informato, invigila all'igiene de' suoi sudditi in grazia dei medici e degl'impiegati che fannogli presenti i bisogni dei loro fratelli. E dagli accennati ed altri esercizii, e conferenze tra noi amichevoli, apprenderete sempre più, o cari fratelli, a prestare grandi servigi a pro vostro, e a pro del prossimo, a farvi merito avanti Dio, a concepire sensi di duratura gratitudine verso i vostri Reverendiss. Parroco, e Rev. Cooperatore, che v' istruirono, e continueranno ad ammaestrarvi in sì svariati ed utili rami di buon sapere, verso quei benemeriti che ci hanno posti tra le mani quegli esempii, quei libri che essi composero a bello studio in modo a noi intelligibile in queste e simili materie. Sicchè non sono a compiangere coloro, che amanti delle tenebre insistono a dire: Che ci resta da imparare in quella Scuola domenicale, essendo noi arrivati in una età in cui disdirebbe il frequentarla?

Al dovere di farci pii, laboriosi ed onesti, di conservare ed accrescere le nostre e le altrui forze fisiche, morali ed intellettuali, di fare possibilmente il meglio per quanto riguarda lo stato in cui Dio ci ha posti, vi si aggiunge in quest'anno le conferenze intorno all'agricoltura pratica relativa al nostro paese; le quali in modo speciale, dietro invito del Reverendiss. Direttore, ben volentieri assumo di trattare, essendo l'agricoltura la prima di tutte le arti, una delle più onorate ed utili.

Apprenderemo, in quanto a questa, quello soltanto che è relativo alla nostra posizione topografica, ed al nostro clima, onde preferire la coltivazione di quelle piante, che meglio si affanno alle nostre terre, e quindi dànno maggior prodotto, l'allevamento di quei bestiami che ci tornano più utili.

Rispetteremo i metodi dai nostri maggiori riconosciuti buoni coll'esperienza; ma ove questi ci tornassero nocivi, ci faremo lecito d'introdurne di migliori, convinti che tutte le scienze progrediscono o decadono, a misura dell'attività e buon volere dell'uomo, che sarebbe matta superbia e cocciutaggine stolta il rigettare ostinati quelle proficue migliorie, che altrove si sono introdotte con tanto buon successo.

Le nostre pratiche agrarie saranno sempre possibilmente razionali: quindi potrassi bellamente argomentare la causa del cattivo o buon esito delle nostre operazioni, e la fiducia d'un successo proficuo. Codesto modo di oprare c'invoglierà all'amore dello studio e della fatica, della teoria e della pratica.

Il bestiame collegasi strettamente coll'agricoltura, ed essendo uno dei più importanti nostri prodotti, a questo ancora indirizzeremo i nostri studii. A che vi gioverebbero le molteplici cure a dilatamento e miglioria del prato, a preparazione di squisito foraggio, qualora non usaste attenzione a' bestiami, che in tanti modi possono retribuire quello che loro prodigate.

Egli è per queso d'uopo di migliorare la loro razza, di procurare la loro robustezza, di prevenire le contagioni morbose, di mantenere la loro sanità, di ritrarre il maggior utile possibile dai diversi loro prodotti e lavori.

Sarà dunque di che intrattenervi delle stalle, dei fenili, dei porcili ecc.; dei bovini, ovini, pecorini, majali, del pollame, delle api ec. ec. e del modo di ritrarre dal latte miglioramento del caseificio, butirro e ricotta.

Non sarà dimenticato di parlare neppure degl'insetti nocivi agli animali ed alla campagna, e degli animali stessi che possono riuscire dannosi all'uomo, come della vipera ec.

Ora lasciatemi di nuovo dire a voi, o cari fratelli, se non abbiamo di che intrattenerci in questa scuola, e se non ci sarà in essa per noi un utile intrattenimento: sebbene mi fu ed è di conforto il conoscere, che voi tutti che mi ascoltate siete compresi dell'importanza di queste esercitazioni. Voi dite, che il vostro Parroco, mio collega ed amico, si sentì sempre vivamente penetrato di adempiere la sacra missione, di accrescervi in virtù, di procurarvi que' moderati beni che possano rendervi meno tristi e nojosi i brevi giorni della vita mortale, e di farvi di questi scala per salire agli *eterni*, di dare bando all'ozio causa di vizii, di enormi delitti e di volontaria miseria. Epperò, qual'è quel di lui figlio che non vorrà approfittare della buona ventura che gli viene offerta? Chi sarà quegli, che dopo i vesperi della domenica ami piuttosto di spendere il prezioso tempo alla bettola, al giuoco, nelle pericolose compagnie od in meno caste corrispondenze, in ozio detestabile, di quello che intrattenersi un'ora due col proprio amoroso pastore, e co' di lui fedelissimi sacerdoti cooperatori? Se uno vi fosse, egli si meriterebbe il nome di figlio ribelle ed ingratissimo.

Animatevi dunque sempre più, siate docili nell'apprendere e praticare il bene, ed in tal guisa diverrete tra il popolo maestri e dispensieri di utili insegnamenti; vi attenderanno alle vostre case le mogli, i figli, i vicini per sapere ciò che qui avete imparato; voi e in piazza, e per le vie, e nella campagna, e nel monte avrete di che istruire conversando, e conversando istruirvi.

Oh! buono ed Onnipotente Iddio, confermate, avvalorate questi voti! concedete santo e felice esito alla grande impresa, tutta diretta a maggiore Vostra gloria. *Amen*.

20 marzo.

Cari fratelli.

Il mio dire di jeri fu diretto a fare palese, che vi è stato, e vi sarà di che intrattenerci utilmente nelle conferenze di questa Scuola domenicale, checchè dicano gli amanti del nulla fare, e del contraddire il fatto altrui, benchè diretto a buon fine.

In questa sera mi è dato di principiare a parlarvi della agricoltura, che è il primo sostegno non solo di noi, ma di tutto l'uman genere. Se non vi fosse l'agricoltore, non sa-

rebbe il mondo che orrida selva, come lo era certamente il nostro paese pria che fosse ridotto a coltura.

Abbiamo dovere di gratitudine verso i nostri avi, i quali estrassero primi fin dalla radice gli sterpi, gli spini, i rovi e tanti alberi inutili, liberarono terreni dai sassi e macigni, e ci composero praterie; svolsero e spurgarono la terra, la concimarono formando il campo, e v'introdussero tante semine, con alberi fruttiferi. Distrussero gli orsi, e i lupi, ed altre bestie nocive, e posero in quella vece l'armento, ed utili animali, costruirono le strade, eressero fabbriche, e tutto oprarono per noi, che eterno dobbiamo grato animo serbare verso que'antenati di felice ed onorevole ricordanza. E non abbiamo dovere sacro di continuare la santa opera? Siamo noi da Dio creati, e posti sopra la terra per consumare i soli frutti delle altrui fatiche? La terra, disse Dio ad Adamo prevaricatore, sarà maladetta, non ti darà che spine, e triboli: solo col sudore della tua fronte mangerai del pane.

Essa non fu mai ingrata a chi la ebbe fedelmente a lavorare. Salomone disse: *chi lavorerà la terra avrà molto pane.* Nè vi deste a pensare, che l'agricoltore sia uomo spregevole, chè anzi fu ed è in grande onore. Abele fu pastore; Noè non solo svolse la terra, ma fu il primo a coltivare le viti; Mosè conduceva le pecore di suo suocero ed il fanciullo Davidde dalla campagna fu chiamato al trono. Il Profeta Elia chiamò a sè Eliseo mentre questo guidava l'aratro. Il re Ozia era dedito all'agricoltura. Lo stesso Gesù Cristo si degnò di comparire dopo resuscitato alla Maddalena in forma di agricoltore. Non tanto nei secoli andati, nel presente vieppiù si sono con ogni impegno applicati a questa nobile arte grandi signori, e distinti nell'umano e divino sapere. A questo fine tende la nostra Società Agraria Friulana, del di cui onorevole Comitato io mi trovo da più anni membro; e a questo scopo tende la cattedra d'insegnamento agricolo, che S. E. il nostro amatissimo Arcivescovo eresse nel Seminario di Udine, e per istruire il suo Clero, e perchè questo poi istruisca il Popolo a procacciarsi dalla terra onorato sostegno.

Ma egli è omai tempo d'internarsi nel cuore dell'argomento, e di vedere il bene ed il male della nostra regione. Io scorgo orticelli, campi, pomai, un qualche gelso, boschi, prati, monti casoni, o così dette malghe. Osservo, che la nostra popolazione, che conta 970 anime al più, una grande estensione di terreno possiede: e questa estensione oh! che se si attendesse a trarne profitto dovrebbe sostenere la popolazione senzachè cadesse sempre più nella miseria. Dite, che nè la terra, nè il prato, nè il bosco, nè il monte compensa le vostre fatiche. Ma ciò avviene, perchè eseguite imperfettamente i lavori, perchè non avete nè un orto, nè un campo, nè un prato, nè un bosco tenuto e conservato come si conviene, ma tutto con trascuranza ed infedeltà. A voi dati all'emigrazione temporaria sembra disdicevole e vergognoso lasciarvi vedere colla vanga, col tridente, e colla zappa alla mano, indecoroso ad ammucchiare ed a spargere letame; e però affidate il campo e l'orto e molte faccende campestri alle donne, le quali aggiungendo i loro ricchi pregiudizii ai vostri, pessimamente eseguiscono i lavori, non tanto per ignoranza della nobile arte, ma ben anche perchè di complessione non adatta all'agricoltura quanto quella dell'uomo, e perchè devono attendere ai fanciullini ed alle svariate faccenduole della casa, a cui hanno più amore, e per le quali sono fatte.

E come mai volete ritrarre in questa forma la ricchezza dalla madre terra? Nè mi state a ripetere, che si oppone la posizione montuosa, ed il clima. Ogni clima ha i suoi prodotti: che se di questi prodotti ne ottenete male lavorando, il doppio, il quadruplo raccoglierete operando secondo l'arte. Vi sia d'esempio quel Romano, che da un quarto della sua campagna arrivò a raccogliere come se intiera la avesse posseduta. In grazia di chè? dell'arte agricola. Contate orti? E questi io non li posso chiamare tali, perchè male livellati, e peggio tenuti.

Avete campi? Osservai, che sono pieni di sassi, e di sassi d'ogni mole, che vengono coperti di pochissima terra fertile: e ditemi voi se conoscete il modo di espurgarli e di arricchirli d'uno strato di terra che loro sia convenevole. E dove sono gli scoli, se ripidi, diretti a deviare le acque, acciò non asportino la terra? e da chi ebbesi un po' di cura a livellare possibilmente il campo?

Diamo un'occhiata ai prati. Questi, siccome la rendita degli animali bovini vi è palese, e siccome voi ne avete in più parte la cura, e non le donne, trovo conforto in vederli a migliorare. Molti sono gli stavoli da poco eretti sopra luogo: chè nascendo ivi il fieno, vi è facile restituire ogni anno quello che toglieste al prato collo spargervi il concime. Voi avete iniziata l'irrigazione coll'approfittarvi delle fontane perenni guidandole con rojaletti, e con sareje. Vi deste a dilatare in meno che lo dico dei segativi, ove non ci erano che inutili cespugli.

Gli alberi da frutto un tempo, devo dirlo, erano più moltiplicati fra noi, e mi ricordo della loro abbondanza, e della generosa dispensa di frutta che ne faceva ai poveri, ed ai ghiotti fanciulli, chi ne possedeva.

Questi io vorrei di molto accresciuti, sendone di buone qualità e di già avvezzi alla nostra situazione. Nell'anno scorso fu sperimentato il vantaggio di fare coi frutti del mosto, di ridurli ad acquavite di seccarli al forno e di smerciarli; e lo smercio loro verrà sempre più pronto, ed utile per motivo della ferrovia che davvicino corre. E i gelsi? Il primo che li introdusse fra noi fu Baldassare Pastetto: e voi sapete quanto fu deriso, e quante obbiezioni gli si fecero, e fanno? Fortuna che egli comandò e comanda a sè stesso, intantochè egli ci è d'esempio. Da tre anni principia a godere del frutto di sua opera; nel 1857 ricavò aL. 400 di sua galetta, ed altrettante nel 1858.

Sul suo esempio P. Gio. Batt. da Pozzo docente in questa Scuola, Leonardo de Crignis Picot, Leonardo de Crignis Fuga, Pietro de Colle ed altri ne hanno già piantati. E Antonio Barbaceto Benedet per mio suggerimento, e sotto la mia guida fa a Zovello in questi giorni una piantagione di ben cento, e fa seminagione di gelsini a vivajo e per sè, e per gli amici. Della facilità ed utilità di formare dei frutteti e dei vivai di gelsi e del modo di piantarli e di innestarli di scelte qualità, vi parlerò a suo tempo.

Grande ostacolo alla moltiplicazione degli alberi da frutto, dei gelsi, e della prosperità delle selve, devo dirlo francamente, sono le capre abbandonate in autunno, e l'inverno al vago pascolo. Io non intendo dichiararmi contro questo animale; chè lo vedo utilissimo, moltiplicando quasi ogni anno il capitale esborsato nell'acquisto di lui. Desidero che sia regolato il pascolo per le capre stesse, pe' cespugliati comunali, e chine, ove possano avere bisognevole pastura, sotto

la guida, e custodia di giudiziosi pastori, come si pratica altrove. Chi potrà calcolare i danni che continuereste diversamente a sostenere? I prati, gli orti, i campi, i pomai, i gelsi infestano col loro mortifero morso, e col calpestio. Le capre sonsi tollerate qui dalle leggi forestali in grazia del supposto buon regolamento del pascolo. Che diremo dei boschi? I boschi che sono per noi incalcolabile risorsa? Senza badare che questi appartengono al Comune, e che ognuno ha dovere di rispettare le leggi che regolano la loro conservazione, dalla quale risulta comune il vantaggio, si crede lecito di guastare le pianticelle, di tagliarle a capriccio dai pastorelli, di fare contrabbandaggio dagli adulti, e di porre ogni opra per distruggerli all'uopo fin' anco di dilatare il pascolo per l'armento.

Molti dicono: non vediamo utile veruno dai boschi. Insensati! Qui non è luogo di rispondere. Solamente noto: se voi foste in un Comune, ove di boschi gli abitanti sono privi, sapreste dirmi che cosa vuole dire, comprar ogni pezzo di legno che occorre alla famiglia, all'artiere, al fabbricatore di case, stavoli per chiusure! Mi sapreste raccontare il peso delle sovraimposte, delle strade, dei prestiti, dei pubblici lavori e che so io! E di queste spese non sentite che minimamente siete aggravati sull'estimo? Di più, se le selve fossero custodite, e ben tenute, oggidì che i legnami sono sempre più preziosi, quante utili imprese non potreste intraprendere a pro di ciascheduno! Mettiamo il caso, che dal ricavo incassato in causa di piante vendute, vi fosse di giacenza di cassa comunale una somma di aL. 8000 da poter disporre senza che vi restassero aggravate le sovraimposte. Con queste si potrebbero provvedere tanti gelsi, e consegnarli per le famiglie che li desiderano. Il loro prodotto di foglia lasciarlo a beneficio del Comune fino a che fosse estinta la somma anticipata, il che si verificherebbe in pochi anni; ed i gelsi diverrebbero proprietà particolare, ed il Comune rifonderebbe l'antecipato. Che se il Comune amasse fare in modo di regalare tai gelsi senza obbligo di rifusione, sarebbe forse progetto impossibile? La Rappresentanza Comunale non deve forse considerare la massa della popolazione come una sola famiglia?

Tanto nel primo modo, che nel secondo, quale vantaggio non verrebbe procurato, e quale ricchezza alla nostra agricoltura, dacchè vista in fatto l'utilità, tutti a gara farebbero piantagioni, le famiglie formerebbero vivai, e risorgerebbe la patria dall'inedia, farebbe il soldo col proprio, senza essere costretta all'emigrazione onde procacciarselo.

Non vi è più il caso delle objezioni passate. Il fatto della buona riuscita di quelli di Baldassare Pastetto abbatte ogni timore di rischio nell'esporre il capitale, e la man d'opera. Le cose che vi ho dette, o cari amici, se le avessi esposte ad agricoltori pratici, sarebbero state inutili a dirsi, perchè verità note ad essi, e chiarite dalla pratica e dall'esperienza. Fate calcolo di loro, e vedete di calcolarle assai, onde comprendere l'importanza delle conferenze in cui vi tratterrò in seguito, perchè trattenutovi così sulle generali, è d'uopo che da oggi in poi v'intrattenga in lezioni particolari.

Vi parlerò dunque nella prima occasione delle diverse qualità di terre buone, e delle cattive, e se tali, del modo facile di farle buone, ossia produttive.

Gli animali nell'agricoltura. *)

Signori, noi abbiamo veduto, che il prato naturale, o la spontanea e continuata vegetazione delle erbe, quali la natura le seminò sulla faccia della terra, si fu, che preparò il terreno coltivabile, la di cui fecondità accumulata per secoli seppe poscia usufruttuare l'uomo, dissodandolo, lavorandolo, seminandovi e coltivandovi quelle piante speciali, che trovò buone per suo cibo, e per altri suoi usi. Abbiamo veduto, che il prato, o naturale, mantenuto nella sua produttività colla adatta coltivazione, o seminato dall'uomo e reso permanente, vuoi asciutto, vuoi in varia guisa irrigato, od artificiale avvicendato regolarmente coi diversi prodotti, od anche ottenuto accidentalmente per qualche raccolto di erba, o di foraggio, secondo certe particolari circostanze, diventa la base essenzialissima dell'industria agricola, quando questa occupato tutto il suolo d'un dato territorio, ha bisogno di mantenere per questo una sorgente costante di fecondità, che le permetta di esercitarsi con tornaconto, assoggettandosi alle regole della concorrenza, come un'altra industria qualunque. Anzi la perfezionata coltivazione e l'opportuna estensione del prato, e la studiata produzione d'un copioso foraggio, abbiamo considerato quale mezzo e segno d'un'agricoltura progrediente, d'un'agricoltura condotta come una industria, che sa, al pari di un'altra qualunque, appropriarsi tutti i trovati della scienza, tutti i suggerimenti dell'arte adoperare.

Avendo ora terminato di parlarvi dei prati e dei foraggi d'ogni specie, ne viene di conseguenza, che parliamo degli animali, cui l'uomo ammansò ed addomesticò per farli servire anch'essi a' suoi scopi, creato com'è a dominatore di questo globo coll'intelligenza di cui il Creatore lo dotò.

In corrispondenza a quanto abbiamo detto del prato naturale primitivo e dell'artificiale e coltivato, dell'agricoltura incipiente e della perfezionata, possiamo osservare ora, che come l'addomesticamento di certi animali, fra i più facili ad essere mansuefatti e la conseguente pastorizia fu il primo modo di usufruttuare con qualche arte la produzione spontanea della terra; così l'allevamento del bestiame perfezionato e condotto in modo da servire col massimo tornaconto ai diversi scopi a cui l'uomo lo destina, è mezzo ed indizio d'un'agricola industria, che sa trattare la terra come una fabbrica, ne' di cui meccanismi complicati ogni parte ha la sua funzione, ma tutto vi procede ordinatamente e con calcolata disposizione, sicchè a date cause corrispondano sempre dati effetti, essendovi tenuto conto perfino delle accidentalità atmosferiche.

L'uomo, creato onnivoro, atto cioè a cibarsi e nutrirsi di sostanze vegetali ed animali diverse, tosto che dovette uscire dal suo terrestre paradiso, cioè da quello stato di spensierato godimento della produzione spontanea della terra, in cui gli bastava di cogliere dall'albero il frutto che questo produceva, e che moltiplicandosi dovette subire la necessità del lavoro, e sentire tanto la fatica come il piacere vero, cioè quello dell'intelligenza, che lo guida sulla via del perfezionamento di sè stesso; l'uomo dovette ben tosto esercitare il suo dominio sopra gli animali e farsi di essi dei compagni alle sue fatiche.

Creato onnivoro, come si disse, sarà stato prima istintivamente frugivoro come gli animali frugivori, avrà cioè continuato a cogliere i frutti spontanei della terra, e predatore e cacciatore, come gli animali carnivori. Ma poi l'idea di addomesticare gli animali si sarà ben presto in lui manifestata: e noi diffatti dobbiamo considerare lo stato dei Popoli pastori come un primo grado d'incivilimento, una preparazione all'altro in cui presero stabile sede, e coll'agricoltura ed il possesso permanente del suolo, gettarono il fondamento della loro civiltà, e di quella data caratteristica civiltà, che corrisponde a tutte le condizioni naturali e circostanze di un dato luogo del globo.

Noi non vogliamo qui fare la storia dell'uomo primitivo, cercando per quali gradi egli sia passato dalle condizioni di spensierato

*) È il tema d'una lezione, che prelude al discorso degli animali, nel corso *d'introduzione allo studio dell'agricoltura* tenuto dal segretario Valussi presso l'ufficio dell'Associazione Agraria.

utente dei frutti spontanei della terra, a quelle d' intelligente produttore ed interessato ajutante della creazione. Non pretendiamo di studiare finamente per quali vie e con quali artifizii egli sia giunto grado grado ad ammansare ed addomesticare certi animali, a coltivare certe piante, e ad usufruttuare per cibo e vestito gli uni e le altre. Però notiamo soltanto, che le tradizioni mitologiche, in cui si rinviene la storia primitiva dell'uomo, s'accordano coll' osservazione e col buon senso a mostrarci, che i primi animali da lui addomesticati devono essere stati i più naturalmente mansueti come gli ovini, dai quali ricavare il latte, ed i teneri animaletti delle cui carni nutrirsi e le pelliccie di cui coprirsi, come di quelle delle fiere, e poscia, subito dopo, i somieri, come il camello e l'asino ed il cavallo, coi quali si trasportava da luogo a luogo in qualità di pastore. Anche l' onnivoro cane, che sarà venuto a cibarsi degli avanzi de' suoi alimenti, egli lo avrà presto associato alle sue caccie ed alla custodia delle sue greggie. Quindi, stabilendo le sue sedi laddove c' era più bisogno di smuovere il suolo, per farlo produrre, egli avrà aggiogato il bue forte e paziente; e quanto più si disusava dalle caccie selvaggie, avrà saputo supplire al cinghiale ed ai volatili del bosco, col domestico majale e coi gallinacei, secondo le diversità naturali dei paesi nei quali si stabiliva. E gli accennati animali ed altre poche specie e varietà, modificate dall' uso costante del vivere in servitù e dall' essere trasportate in regioni, che per esse non erano originarie, e gl' insetti produttori del miele, e quelli dei tessuti e dei colori, vennero da lui ad arte moltiplicati e nutriti, e formarono parte della sua industria.

L' allevamento degli animali domestici, quali che si sieno, va distinto anch' esso in due gradi; quello in cui l' uomo ne usa tenendoli più presso allo stato naturale, cioè in quei paesi ed in quei climi che sono più a loro naturali ed in condizioni simili a quelle degli animali selvaggi della stessa specie; e l' altro in cui, dopo averli naturalizzati anche in paesi ed in climi, che non sono gli originarii per essi, modifica coll' arte perfino la natura loro, e li rende per così dire una produzione sua propria, facendoli servire a tutti gli usi che a lui maggiormente interessano. Fra questi due gradi, l' uno dei quali segna piuttosto lo stato di pastorizia semplice, che non quello dell'agricoltura, e l' altro a cui giunge l' industria agricola perfezionata, od al quale essa tende ne' suoi successivi progressi, ci sono varie gradazioni intermedie, nelle quali si trovano i paesi agricoli più o meno progrediti, ed in cui si trova anche l'Italia in generale ed il nostro Friuli in particolare.

Noi considereremo gli animali domestici dei nostri paesi quali sono, in ordine agli scopi a cui essi servono nella nostra industria agricola, ed agli utili perfezionamenti a cui si può, guidati dalla scienza e dai metodi già sperimentati, avviare l' allevamento loro. In tali considerazioni avremo, come di consueto, in vista sempre i principii generali e la loro applicazione al Friuli, in tutte le sue condizioni speciali: avvertendo sempre, che i principii già stabiliti e le deduzioni per la speciale applicazione, devono dai pratici ricevere la cresima della esperienza, che sola può guidare al vero calcolo di positivo tornaconto nella tanta diversità di circostanze, che si presenta in ogni ramo dell'agricoltura, anche trattata sopra regioni non vaste ed apparentemente uniformi. Nell' industria agricola, come in ogni altra, la scienza deve precedere, per sostituire i sani principii al cieco empirismo; dai principii della scienza devono provenire le regole generali dell' arte speciale che si coltiva; queste regole generali devono essere dalla ragione illuminata applicate alle condizioni particolari in cui si trova l' arte in un dato luogo; e finalmente dalle ragionate particolari applicazioni l' abile industriale deve coll' esperienza e col suo giudizio e giusto calcolo di tornaconto farsi delle norme proprie per l' esercizio della sua professione. Ricordo questi gradi dell' apprendere; perchè mai abbastanza si distingue nell' insegnamento dell' agricoltura, laddove il pregiudizio e l' ignoranza colle due parole teoria e pratica malamente applicate, tutto confondono e si fanno ostacolo a quegli utili studii, che sono diretti alla maggiore economica prosperità ed al progressivo incivilimento dei nostri paesi

Diversi sono i profitti, che l' uomo cerca di ricavare dagli animali domestici ch' egli alleva; e considerandoli nello scopo agrario, noi così li distingueremo.

Come il vegetabile ha fatto a profitto dell' uomo una prima elaborazione dei principii elementari, che vi sono nel suolo e nell' atmosfera, costituendo certi prodotti specificamente vegetabili, di cui l'uomo stesso si nutre al pari degli altri animali, od altrimenti se ne giova; così l' animale addomesticato fa una seconda elaborazione a di lui vantaggio delle sostanze vegetali, assimilandole a sè stesso, perchè sieno dall' uomo più facilmente assimilabili prendendole come cibo, o che gli servono ad altri usi.

Il primo motivo per allevare bestiami, si è quello di procacciarsi sostanze alimentari. Dagli animali domestici si trae il latte, che si prende qual cibo in natura, e che essendo il primo vitale nutrimento anche dell' uomo, contiene quelle diverse sostanze animali, che meglio servono alla di lui nutrizione ed incremento. La produzione del latte è adunque uno dei primi motivi per allevare bestiami. Il latte poi è più o meno abbondante e fornito in copia di certe sostanze, secondo la specie dell' animale, secondo la varietà della specie, la diversità dell' individuo e del nutrimento che gli si fornisce. Di qui, sotto all' aspetto della produzione del latte, la maggiore, o minore convenienza, nei singoli paesi, di allevare le diverse specie e razze di animali; pecorini, bovini, capre, buffali, renne, camelli ecc. Dal latte poi l' industria trae il formaggio, il butirro, la ricotta, che pure servono a suo nutrimento, e che si prestano alla conservazione ed al trasporto lontano, ciò che non accade del latte, che presto si decompone. Corrispondono di certa guisa al latte dei mammiferi, le uova, che si hanno dai volatili domestici.

Dopo il latte, gli animali domestici si allevano per le loro carni, che sono cibo sostanzioso per l' uomo, e che contengono pure sotto poco volume molti principii nutritivi facilmente assimilabili. I grassi servono del pari come alimento dell' uomo, ed oltre a ciò a diverse industrie, come alla produzione delle candele, dei saponi ecc.

Dopo l' uso degli animali e loro prodotti come cibo, vi ha la ragione di allevarli per altri usi delle loro parti. Principalissimo si è quello delle lane, che servono alla formazione dei panni per vestito; nel mentre tutti i crini e peli giovano anch' essi a qualche uso. Subito dopo le lane vengono le pelliccie ed i cuoi che si traggono dalle loro pelli; mentre come accessorii si hanno le corna, le ossa, le minugie, i tendini, le membrane, le penne, ed altre sostanze che servono a diversi scopi industriali.

L' uomo non alleva l' animale domestico soltanto per l' uso diretto, che fa di lui e de' suoi prodotti; ma cerca in esso un ajuto alle sue fatiche. Dopo il primo uso di somiere, egli ha trovato utile di adattargli dei traini per il trasporto di oggetti diversi; e quando si fece coltivatore del suolo, lo associò a tutti i suoi lavori. Sia che l' usi da sella, o da soma, o da carro, o da carrozza, o da slitta, o per altri veicoli, sia che lo sottoponga all' aratro, ed agli altri strumenti rurali, egli se ne avvantaggia sempre, secondo le specie e razze diverse. E questo è uno dei principali usi, per i quali si allevano gli animali. La produzione dei concimi per l' uso della coltivazione è un accessorio importantissimo, che viene a compensare in parte le spese del mantenimento degli animali, ed a costituire con questo il tornaconto del loro allevamento.

Alcuni animali domestici servono a tutti gli usi indicati; ed è quindi di tanto maggior tornaconto il loro allevamento in certe circostanze. Altri servono ad alcuni usi soltanto, ma non sono per questo meno utili.

Noi considereremo quindi nell'industria agricola i principali fra questi animali, relativamente ai loro usi; relativamente al modo di propagarli e perfezionarli; a quello di nutrirli coi mezzi che dà il podere, o che si possono procacciare.

Per l' industria agricola l' animale domestico è una parte essenzialissima della fabbrica, o macchina complessiva; nel tempo stesso, che n' è uno dei più utili prodotti. Un' agricoltura senza animali

abbondanti e scelti è un' agricoltura povera sempre. I progressi dell' industria sono segnati in tutti in paesi dall' incremento dei bestiami, e dal perfezionamento di essi in ordine all' uno, od all' altro degli usi summenzionati. Più bestiami ha un paese, e più forza animale possiede; la quale permette all' uomo di adoperare la propria nel perfezionare l' industria agricola e nel dedicarsi ad altre industrie produttive. L' abbondanza del nutrimento animale, facilmente assimilabile, serve a dare all'uomo una maggior forza e salute ed allo stesso sviluppo delle sue facoltà intellettuali, non essendo egli costretto ad impinzarsi di cibo ed a fare grande consumo delle forze vitali per la digestione di esso. L' abbondanza degli animali porge materiali a diverse industrie, che si possono portare in commercio, o lavorare ricavandone altri profitti. L' abbondanza degli animali serve a restituire fecondità al suolo, che troppo si esaurirebbe, se lo s' impoverisse colla costante produzione dei cereali.

Ma per giudicare della quantità della produzione animale in un paese non si devono gli animali numerare soltanto. Un paese, il quale ne ha più in numero, ne ha meno di un altro, che perfezionando le razze allevate, ottiene con esse una maggior somma di produzione animale. Ci sono animali, che dànno doppia quantità di latte o di carne di altri; della lana, che ha un doppio valore.

Nè basta ancora: chè bisogna vedere con quale spesa di allevamento e di nutrizione si ha ottenuto quel dato prodotto. L' arte ha prodotto animali, che sono maturi per il macello nella metà tempo di altri animali; sicchè questa precocità viene a diminuire le spese di allevamento. Considerato l' animale soltanto come da macello, e questa precocità e la facoltà d' ingrassarsi assai presto e di dare un peso di carne e di grasso relativamente maggiore sono vantaggi notevolissimi; i quali vanno calcolati diversamente, se si tratta di avere animali che sieno da lavoro e da macello.

L' allevamento e la nutrizione degli animali nei singoli paesi vanno considerati non soltanto relativamente agli scopi sovraindicati ed all' arte di allevare e di nutrire: ma relativamente alle condizioni naturali del paese stesso ed a' suoi rapporti commerciali.

Sotto a questo aspetto replichiamo quello che abbiamo detto parlando dei prati, che il Friuli tutto ci ha da guadagnare a progredire da questo lato. E la montagna, e la media e la bassa pianura devono adoperarsi chi nell' un modo, e chi nell' altro; ma tutte le regioni hanno vantaggio nell' accrescere e migliorare; sempre però in ordine alle circostanze locali ed ai mezzi che vi si posseggono, come verremo a suo tempo esponendo.

Sull' introduzione del Sorgo da zucchero (*Holcus Saccharatus*) nella Provincia del Friuli.

È già un anno trascorso, dacchè in una delle nostre Sedute di Comitato, mi son fatto a raccomandare la coltivazione del Sorgo saccarato, come pianta che potea divenir anche alla nostra Provincia di molto utile, per le eminenti sue qualità di pianta zuccherosa, alcoolica, vinifera, colorante e nutriente pegli animali, tanto per la farina ottenuta dal suo grano, come per la pastura che somministra eccellente colle foglie e con la canna ed i suoi steli. So che parecchi ne hanno esperimentata la coltivazione e ne vidi degli steli esposti alla mostra in Cividale, ignoro per altro come abbiano riuscito le prove, e ritengo che niuno ne abbia tentato la piena coltura ed in grande. (1)

(1) Sappiamo, che fra gli altri il sig. Mainardi a Guriz ne coltivò per uso di foraggio in grande; che il sig. Foramiti di Viscone, fece del vinello, traendone oltre a ciò in ragione di 18 staja di grano al campo; che il sig. Fabris di Udine lo coltivò per alcool ed il sig. Ritter ad Aquileja per zucchero. P. V.

È sotto quest' ultimo riguardo specialmente, ch' io trovo utile di promuoverne di nuovo la coltivazione, soprattutto allo scopo di adoperarlo come pianta da foraggio; poichè per tal guisa potrebbe riuscire d' una vera risorsa, a preferenza degli utili che possono ritrarsi da questa graminacea per le altre sopraindicate sue qualità.

Il Sorgo saccarato (*holcus saccharatus*) indigeno, come vien detto, nella China e nel Capo di Buona Speranza, era fin dal 1786 dal Professore Pietro Arduino esperimentato come buon produttore di sostanza zuccherina ed ei ne avea preconizzata l' utile coltura, ma incagliato ne' suoi tentativi, la diffusione di questa pianta rimase per lui un pio desiderio.

Se non che nel 1851 il Console francese a Sciangai M. de Montigny, avendola veduta coltivata nel Nord della China come pianta utile e preziosa, ne introdusse il grano in Francia ed a mezzo della Società d' Acclimazione ne ottenne gli opportuni studii ed esperimenti relativi, e questi corrisposero talmente, che l' anno appresso il Sorgo da zucchero avea fermata l' attenzione di un gran numero di agricoltori; e chi lo proclamava una felice scoperta per l' industria, atteso l' utile che ne derivava dalla copiosa e facile produzione dello zucchero e dall' estrazione dell' alcool che si ottengono dalla canna, non che per una sostanza colorante di un bel carmino che dicono ritrarsi dal suo grano; chi più ancora lo esaltava come pianta da foraggio o tale da paragonarsi ad una delle più interessanti di tal genere.

Il nostro Friuli, che trova da qualche tempo il grande miglioramento ne' suoi bestiami mercè la introduzione e diffusione dei prati artificiali, è ben lontano ancora dall'avere il foraggio occorrente a' suoi consumi ed al bisogno: il prezzo eccessivo del foraggio stesso e la sua deplorata penuria, specialmente in sul finir del verno, ne sono una convincente prova.

Qualunque miglioramento si possa introdurre od estendere all' oggetto di aumentare la messe di buon foraggio, è certo un gran guadagno che la nostra agricoltura sarebbe per fare. È per questo che avendo gia per due anni esperimentato la coltivazione di questo nuovo prodotto e trovatolo soddisfacente, tanto per la quantità della rendita e facile coltivazione della pianta, quanto per essere gradito e sano cibo agli animali, non posso a meno di estendermi con qualche dettaglio sulla coltivazione o modo ch' io crederei di usare di questa pianta.

Quantunque la sua coltura, o maniera di trattarlo non differisca in pieno da quella usata pegli altri sorghi da noi coltivati, pure, come pianta di paesi caldi, corre pericolo il sorgo saccarato in un' annata che decorra piuttosto fresca, di non giungere forse a perfetta maturanza del grano; per il chè, coltivandolo a quest' oggetto, converrà ajutarlo con un terreno vigoroso, leggero, non molto asciutto e non ritardarne di troppo la semina, vale a dire, qui in Provincia non passare la fine di aprile, o i primissimi giorni del maggio.

Meno questo inconveniente, che col climatizzarsi della pianta andrebbe forse diminuendosi, esso ha tutte le altre qualità superiori ad ogni specie di sorgo che coltiviamo. Diffatti, esso si mostra più produttivo, sviluppando e nutrendo quattro e cinque steli anzichè uno, con una forza di vegetazione di gran lunga maggiore delle specie comuni, e tutta la pianta viene appetita dagli animali: cioè, stelo, foglia e grano, e tanto le foglie che gli steli, sì verdi che secchi. Esige uguali cure del sorgo comune, cresce più presto e riesce tanto al piano che al colle, in terreno fresco od asciutto, con o senza concime. Ciò non vuol dire per altro, che valga lo stesso pel prodotto il favorirne o meno lo sviluppo della pianta, ma che alle cure prestate

esso corrisponde in proporzione ben largamente e vantaggiosamente in confronto delle altre specie coltivate.

Un buon lavoro con l'aratro, vanga od altro strumento, perchè possa facilmente gettar belle e salde radici; una semina non molto profonda (bastando anche l'erpice a coprirla); pulirlo in questo caso dall'erba e rincalzarlo bene; ecco che cosa occorre alla sua coltivazione ordinaria. Solo sarebbe utile, coltivandolo per grano e non essendo abbastanza fitto da resistere al vento, rincanzarlo una seconda volta, perchè crescendo sino all'altezza di 4 metri, il peso del grano non lo facesse piegare a terra con pregiudizio del grano stesso. Se poi lo si coltiva esclusivamente per l'estrazione dello zucchero o dell'alcool, allora trovo suggerito di recidere le cime agli steli, tosto che tendono a fiorire: in tal guisa la canna darà più zucchero, il terreno verrà meno depauperato di sua fertilità, e si potrà togliere le canne più per tempo, ottenendone due vantaggi; di poter, cioè, con migliori giornate disseccare le canne, se si volesse protrarre nell'inverno l'estrazione dello zucchero, ed utilizzare anche un taglio di foraggio, che si avrebbe dal ripullulare che faranno le piante alla radice tagliata, specialmente se l'autunno si mantenga caldo e non sopraggiungano brine precoci.

In varii modi poi troverei d'usare per foraggio di questa graminacea, vale a dire:

1. Destinando degli appezzamenti di terreno ad uso di pastura esclusivamente, e ciò col seminare il grano alla volata, coprirlo con l'erpice, sarchiarlo e quando è giunto all'altezza di un metro circa, reciderlo per darne una porzione come foraggio fresco agli animali, cioè quella quantità che può venir da essi consumata in 4, o 5 giorni, e la rimanente disseccarla e farne fieno, onde non ritardare di troppo la ripullulazione degli steli ed avere ineguale il successivo sfalcio. (Vedi la nota sotto).

2. Seminando nella stessa guisa il grano come succedaneo ad altri prodotti p. e. dopo la segala, il frumento, il ravizzone, l'avena od altri prodotti temporivi, non che come sostituzione ad un vegetabile, che a causa d'una forte brina o per l'infortunio della grandine convenisse abbandonare, o mostrasse un' infelice riuscita.

3. Col frammetterlo nei seminati del granoturco, onde valersene per pastura tosto che si trovasse poterlo pregiudicare pel troppo fitto, ovvero all'oggetto del grano, zucchero, bevanda o foraggio, ogni qual volta il granoturco stesso riuscisse fallace o rado di troppo.

4. Col seminarlo o piantarlo all'oggetto di averne zucchero, spirito, vino, tintura o grano e valersene poi per cibo degli animali delle porzioni della pianta che non servono a quegli scopi o dei residui derivanti da quelle diverse operazioni.

5. Allevandolo nel campo frammisto ad altri prodotti, come p. e. coi fagiuoli, seminandovi anche sulla prima o seconda rincalzatura il saraceno, ed occuparne così l'intera annata, ovvero, raccolti i fagiuoli od altro di consimile, tagliarlo per foraggio, seminandovi sulla stoppia il frumento, concimato, o no a seconda della forza del suolo.

Il miglior foraggio che noi godiamo è quello de' prati artificiali, frutto di un buon terreno atto a produrli, di un buon lavoro, di molto concime o terricciato, ossia d'una forte spesa; cure e spese che spesso occorre rinnovarle anche nelle annate successive onde mantenersi il prodotto. Un buon frutto lo si calcola in un campo nostro a misura grande di Pert. 5 21 ottenendo 3 sfalci di fieno, ed un quarto di ultima erba (volgarmente arzeliva) ossiano carri 3 1/2 di fieno eguale a 4200 lib. grosse in peso, pari a kil. 1680. Dalla coltura del sorgo saccarato in un buon terreno e ben concimato si può ottenere sino a 45,000 libbre di foraggio fresco al campo grande, che disseccato e diminuito quindi di circa 2/3 sarebbero lib. 15,000 di buon foraggio secco, o kil. 5666, vale a dire 2/3 di prodotto crescenti in più che con altra erba.

Ma per adattarsi alla varia coltura e diversa bontà de' nostri terreni nel generale della Provincia riduciamo pure alla metà soltanto il prodotto in foraggio secco di sorgo saccarato, ritratta per ogni campo, cioè lib. 7500: e non avremmo ancora quasi raddoppiata la rendita? E ciò tutto nel caso che si calcoli la coltura del sorgo come qualunque altro unico prodotto del campo. Ma se un taglio di foraggio od un raccolto di sorgo saccarato lo avrò nel campo medesimo, come guadagno senza pregiudizio degli altri prodotti, come dopo un primo raccolto, quanto non sarà ciò da apprezzarsi?

Sulla bontà di questo foraggio ognuno sa se la foglia del sorgo comune tolta dallo stelo al raccolto, e data verde o disseccata, sia un ottimo alimento e nutritivo, goduto e facilmente mangiato da ogni sorta di animali da fieno; ebbene, con molta maggiore voracità e migliore profitto mangiano essi quella del sorgo da zucchero, sempre però somministrata un po' appassita, onde evitare le enfiagioni o meteoriti negli animali e non essere per lo meno costretti a ricorrere all'ammoniaca per salvarli. Ma quella che a preferenza degli altri sorghi viene utilizzato e mangiato con voracità è la canna del sorgo da zucchero, la quale è talmente appetita dagli animali, quando è da essi conosciuta, da renderli impazienti ed inquieti come quando stanno in aspettazione che si dia loro del sale. E dico che sia loro nota, perchè somministrata intera, alcuni la rifiutano, ed allora convien più o meno sminuzzarla tagliandola o pestandola, finchè assaporato il suo dolce ne diverranno ghiottissimi.

Queste idee esposte assieme alle principali notizie note e relative al *sorgo saccarato* valutate ed esperimentate dai nostri agricoltori, potranno far emergere forse quanto ancora resti a sapersi intorno a questa preziosa pianta, e mentre vorrei raccomandarla ad essi per gli opportuni esperimenti e relazioni in proposito, offro una reciprocanza per quanto la mia inferiorità possa stare appresso alle loro maggiori cognizioni ed abilità.

Pordenone marzo 1859.

A. PERA.

Nota. **A proposito della somministrazione agli animali del sorgo fresco, s' intende che sia appassito al sole prima di darlo ad essi, come è prudente di fare e si pratica delle altre erbe rigogliose. Sarebbe anzi utile, e lo suggerisco, che tutti gli agricoltori ed allevatori di animali si tenessero provvisti di una qualche quantità di ammoniaca liquida, come quella che è provato essere un *tocca e sana* nelle meteoriti. Spesso avviene, che un animale per aver mangiato dell' erba troppo fresca e rigogliosa, viene assalito da forte colica, si gonfia, ed in onta alle cure più sollecite, muore in brevi istanti. Un cucchiajo di ammoniaca liquida mista in un bicchier d' acqua e somministrata all' animale colto da quel malore, in meno d' un' ora torna allo stato naturale, meno un po' di svogliatezza che spesso rimane. Se ritardasse a guarire, si ripeta la pozione, ma senza aumento nell' ammoniaca attesa la somma causticità del liquido.**

Presidenza dell'Associazione Agraria friulana, editrice. *Pacifico dott. Valussi*, redattore.

— Tipografia Trombetti-Murero. —